

MSCBO-03

December - Examination 2019

M.Sc. (Previous) Botany Examination
Gymnosperms, Taxonomy and Anatomy
of Angiosperms

अनावृतबीजी, आवृतबीजीओ की वर्गिकी एवं औतिकी

Paper - MSCBO-03**Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 80**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C.
Write answers as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**8 × 2 = 16**

(Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) Name the drug which is extracted from gymnosperm and used in treatment of cancer.
 उस ड्रग का नाम बताइए, जिसे जिम्नोस्पर्म से प्राप्त किया जाता है और कैंसर के उपचार में प्रयुक्त करते हैं।
- (ii) Mention any two characteristic features of gymnosperm.
 जिम्नोस्पर्म के कोई दो लाक्षणिक गुण बताइए।
- (iii) What do you mean by pycnoxylic wood?
 पिक्नोजाइलिक काष्ठ से आप क्या समझते हैं?
- (iv) Define the term species.
 जाति शब्द को परिभाषित कीजिए।
- (v) What are ecotypes?
 इकोटाइप्स क्या होते हैं?
- (vi) What is endemism?
 ऐण्डेमिज्म क्या होता है?
- (vii) What are companion cells?
 सहायक कोशिकाएँ क्या होती हैं?
- (viii) Who proposed Histogen theory?
 हिस्टोजन सिद्धांत किसने दिया?

Section - B**4 × 8 = 32**

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

- 2) Write a note on Pollination in Gymnosperms.
जिम्नोस्पर्म में परागण पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 3) With the help of diagram explain structure of cycas ovule.
साइकस बीजाण्ड की संरचना को चित्र की सहायता से समझाइए।
- 4) Write a note on fossil gymnosperm.
जीवाश्मीय जिम्नोस्पर्म पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 5) Explain the role of Biosystematics.
बायोसिस्टेमेटिक्स की भूमिका समझाइए।
- 6) Write down about different types of Herbarium.
हर्बेरियम के विभिन्न प्रकारों के बारे में लिखिए।
- 7) Mention threat categories of plants.
पादपों की संकटग्रस्त श्रेणियों के बारे में बताइए।
- 8) Discuss classification of Meristems.
विभज्योतकों के वर्गीकरण की चर्चा कीजिए।
- 9) Write a note on stomatal complex.
रन्धीय उपकरण (समूह तंत्र) पर एक टिप्पणी लिखिए।

Section - C**2 × 16 = 32**

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Give a detailed account on International Code of Botanical Nomenclature.

वनस्पतियों के नामकरण की अन्तर्राष्ट्रीय पद्धति पर विस्तृत विवरण दीजिए।

11) Discuss economic importance of gymnosperm.

जिम्नोस्पर्म के आर्थिक महत्व की चर्चा कीजिए।

12) Write an essay on conservation of Biodiversity.

जैवविविधता के संरक्षण पर एक लेख लिखिए।

13) Describe the internal anatomy of dicot leaf.

द्विबीजपत्री पर्ण की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।